MEMORIAL DESCRITIVO

Estádio Municipal Ildeu Silvestre do Carmo e campo da Rua Santa Catarina

Este memorial descreve os serviços previstos na planilha orçamentária para implantação do novo sistema no estádio e reaproveitamento no campo da Rua Santa Catarina. As áreas de referência são 8.210,00 m² e 5.400,00 m². A execução observará os projetos, as composições e as especificações compatibilizadas, com registro das etapas pela fiscalização.

1 — ESTÁDIO MUNICIPAL ILDEU SILVESTRE DO CARMO

1.1 — SERVIÇOS PRELIMINARES — ITENS 1.1.1 A 1.1.3

Deverão ser fornecidos e instalados 2,00 m² de placa de obra e disponibilizado contêiner de 2,30 x 6,00 m, com um sanitário, para escritório, durante os 2 meses previstos na planilha. As instalações provisórias deverão atender às condições de segurança, higiene e organização do canteiro. A previsão de locação não define, isoladamente, o prazo total da obra.

As condições de ligação provisória de água e energia serão verificadas com a fiscalização antes da mobilização. Não se presume disponibilidade ou capacidade suficiente das instalações existentes sem essa verificação.

PLACA DE OBRA

A placa será executada em chapa galvanizada e estrutura de madeira, conforme padrão e informações fornecidos pela Administração, observada a área orçada de 2,00 m². Sua fixação deverá assegurar estabilidade e visibilidade, em posição aprovada pela fiscalização.

A Prefeitura fornecerá o modelo da placa padrão do Município em folha de ofício no formato A4, contendo as informações de fonte, tamanho e cores das letras e dos logotipos.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

LEVANTAMENTO E CONFERÊNCIA GEOMÉTRICA

A planilha prevê uma unidade de levantamento planimétrico de perímetro de até 1.000 m. A contratada deverá registrar os limites levantados e conferir as cotas necessárias à execução. A necessidade de levantamento planialtimétrico além do conteúdo da composição deverá ser compatibilizada com o projeto e o orçamento antes da execução, sem presumir sua inclusão no item planimétrico.

É de responsabilidade da Contratada realizar vistoria e formalizar à fiscalização se a área está apta para iniciar os serviços ou indicar quais os problemas foram identificados para posteriormente realizar a(s) correção(ões).

1.2 — REMOÇÃO DO GRAMADO EXISTENTE — ITEM 1.2.1

Será realizada a remoção cuidadosa de 8.210,00 m² de gramado sintético existente, preservando os trechos aptos ao reaproveitamento no campo da Rua Santa Catarina. As mantas deverão ser identificadas, selecionadas, enroladas e acondicionadas de forma a evitar rasgos, deformações e contaminação. O estado do material deverá ser registrado com a fiscalização.

A área removida não será considerada integralmente aproveitável. Antes da reinstalação, deverá ser comprovada a disponibilidade de material em condições adequadas para os 5.400,00 m² previstos no destino. Partes rejeitadas terão destinação adequada, e eventual insuficiência será comunicada à Administração para decisão formal.

1.3 — ADEQUAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DA BASE — ITENS 1.4.1 E 1.4.2

A base deverá possuir superfície homogênea e devidamente nivelada, com os caimentos necessários ao adequado escoamento das águas e perfeita concordância com o sistema de drenagem superficial.

Previamente à instalação da grama sintética, a superfície deverá estar limpa, firme, seca e livre de materiais soltos ou quaisquer irregularidades que possam comprometer o desempenho e o acabamento do revestimento.

A adequação da base abrange 8.210,00 m², com regularização, nivelamento, compactação e emprego de pedrisco e emulsão, conforme a composição aprovada. A planilha também prevê 16.420,00 m² de imprimação com emulsão asfáltica, código SICRO 4011352. A memória deverá esclarecer a área equivalente e os serviços

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

abrangidos, distinguindo aplicações e evitando duplicidade com a emulsão incluída na composição da base.

O tipo, a taxa e a sequência de aplicação da emulsão deverão ser compatíveis com o projeto, a composição adotada e o desempenho hidráulico exigido. Não será substituída automaticamente a imprimação orçada por pintura de ligação RR-2C. A base deverá ser inspecionada e aceita antes da instalação das camadas superiores.

1.4 — SISTEMA DE IRRIGAÇÃO E RESFRIAMENTO — ITEM 1.3.1

Será executado sistema de irrigação automatizado com a finalidade de promover o resfriamento do gramado sintético, auxiliar na limpeza da superfície, controle de partículas e melhoria das condições de jogo.

O sistema será composto por aspersores tipo canhão escamoteável, com diâmetro nominal de 2”, distribuídos conforme projeto básico, de modo a garantir a cobertura integral da área do campo. Os aspersores deverão possuir alcance compatível com as dimensões do campo, com raio aproximado de 45 a 50 metros, permitindo a adequada sobreposição dos jatos e uniformidade de aplicação.

A instalação deverá contemplar rede hidráulica completa, incluindo tubulações, conexões, registros, válvulas solenoides e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema. Todos os componentes deverão ser compatíveis entre si e adequados à pressão e vazão de operação.

O acionamento do sistema será automatizado por meio de controlador eletrônico programável, instalado em local protegido e de fácil acesso, permitindo a definição de horários, ciclos de irrigação e tempo de funcionamento por setor.

O sistema deverá operar por setores independentes, sendo previsto o acionamento de 1 ou 2 aspersores por vez, de forma a garantir eficiência hidráulica, controle de pressão e uniformidade na distribuição da água.

Deverá ser previsto conjunto motobomba compatível com a demanda do sistema, dimensionado para atender à vazão e pressão requeridas para o funcionamento adequado dos aspersores, incluindo todos os dispositivos de proteção e comando.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

Deverá ser previsto módulo de comunicação remota (Wi-Fi ou similar), permitindo o controle e monitoramento do sistema por meio de aplicativo, sem prejuízo do funcionamento manual/local.

Ao final da instalação, deverão ser realizados testes de funcionamento, verificação de cobertura, estanqueidade das conexões e regulagem dos aspersores, garantindo o pleno desempenho do sistema conforme as condições de projeto.

1.5 — CAMADA AMORTECEDORA DRENANTE

O sistema de gramado da área de 8.210,00 m² deverá receber shockpad drenante com espessura mínima de 10 mm e absorção de impactos mínima de 20%, conforme as especificações do sistema. Sua aplicação será executada sobre base aceita, com continuidade, juntas e ligação à drenagem compatíveis com o projeto e com as instruções técnicas do conjunto.

- Altura total: mínimo de 10 mm;
- Fabricação: pré-fabricado em rolos;
- Composição das camadas: Polietileno com furos para drenagem e Absorção de Impactos mínima de 20%;
- Gramatura: mínimo de 700g/m^2;
- Densidade: mínimo de 50Kg/m^3;
- Forma de instalação: executar juntas, união e fixação conforme as instruções técnicas do sistema, mantendo continuidade, estabilidade e capacidade de drenagem.
- Garantia: mínima 5 anos.

1.6 — GRAMADO SINTÉTICO PROFISSIONAL — ITENS 1.5.1 E 1.5.2

O novo gramado será implantado em 8.210,00 m², com fios de polietileno fibrilado, altura mínima de 50 mm e título mínimo de 11.000 dtex, na cor verde e com demarcações brancas compatíveis. A instalação compreenderá cortes, alinhamento, emendas, colagem, arremates e acabamento, com o menor número de juntas tecnicamente possível e continuidade da superfície.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

O enchimento de estabilização será em areia sílica. O quadro de características do memorial especifica SBR encapsulado marrom com cortiça granulada, enquanto outros trechos indicam preenchimento vegetal. A definição final deverá ser confirmada pela área técnica e uniformizada nas cotações, composições e especificações antes do fornecimento. Não se presume equivalência entre esses materiais.

***Especificação técnica da grama sintética para o campo de futebol* de uso intenso.**

A contratada deverá apresentar documentação técnica e relatórios de ensaio que permitam comprovar as características do produto e sua correspondência com o material fornecido. Não se restringe a comprovação a laudos emitidos exclusivamente pelo IPT ou pelo INMETRO, nem à titularidade em nome da licitante; os documentos deverão identificar o produto e ser provenientes de entidade tecnicamente competente. As exigências de amostra e seu momento de apresentação serão disciplinados no edital e no Termo de Referência.

- Produto: Grama sintética
- Altura dos fios: mínimo de 50 mm.
- Material dos fios: Polietileno fibrilado,
- Proteção UV: comprovação da resistência ao envelhecimento por radiação ultravioleta, com identificação do método, duração e critério de avaliação. O parâmetro original de 3.000 horas e escala 5 deverá ser validado tecnicamente com indicação do método de ensaio, sem equiparar horas e ciclos.
- Título dos fios: mínimo de 11.000 dtex.
- Espessura dos fios: ≥ 100 micras.
- Espaçamento entre carreiras: máximo de 17 mm, conforme especificação técnica do sistema.
- Resistência: Desfibrilação superior a 100.000 ciclos.

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES E INSTALAÇÃO

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas.
- Base: Tela dupla de polipropileno entrelaçado com látex enriquecido.
- Instalação: união dos rolos com fita e adesivo bicomponente compatíveis com o sistema e com as solicitações de uso.
- Garantia mínima: 5 anos.
- Enchimento de Estabilização: Areia sílica c/ granulometria de 0,5–1,0 mm;
- Enchimento de Performance: SBR encapsulado marrom, com cortiça granulada;
- União dos rolos: empregar fita de união dimensionada para o sistema e adesivo compatível; a largura final deverá ser uniformizada na especificação aprovada, eliminando a divergência original entre 20 cm e 30 cm.
- Aplicação mecanizada da areia sílica e do preenchimento de performance com escovação, redistribuição e regularização. A exposição final dos fios e as taxas de aplicação deverão corresponder à configuração técnica do sistema aprovado e aos requisitos de desempenho do campo.

1.7 — MANUTENÇÃO MECANIZADA — ITEM 1.6.1

Serão executados 12 atendimentos de manutenção ao longo de 12 meses após a implantação, com acompanhamento técnico e equipamentos adequados. A planilha utiliza a unidade mês, devendo cada medição ser acompanhada de registro das atividades realizadas, ocorrências, materiais empregados e condições do campo.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva é essencial para garantir a longevidade do gramado sintético, as atividades incluem:

- Inspeção geral: Avaliação de danos na grama, emendas e demais estruturas do campo.
- Verificação de emendas: Identificação, correção de descolamentos e irregularidades.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Revisão das demarcações de jogo: Inspeção das linhas de demarcação e reposição conforme necessário.
- Monitoramento do material de preenchimento: Medição da altura da areia e borracha, e reposição se necessário.
- Limpeza e desobstrução de drenagem: Garantir o fluxo adequado de drenagem e remoção de obstruções.
- Retirada de ervas daninhas: Remoção manual ou mecânica de vegetação indesejada.
- Reparo de emendas: Fornecimento e uso de adesivos de poliuretano e materiais apropriados para garantir a integridade das juntas entre as mantas de grama sintética.

EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO

Os seguintes equipamentos específicos são necessários para a execução da manutenção:

- Vassoura Imantada: Para retirada de objetos metálicos.
- Escova Triangular: Para escovação da grama e redistribuição do infill.
- Equipamento para nivelamento do preenchimento e eliminação de energia estática.
- Equipamento para descompactação e escovação.
- Trator ou veículos para tração de equipamentos específicos para distribuição de areia e borracha.

A manutenção remunerada não inclui cobrança adicional para correção de defeitos imputáveis ao fornecimento ou à execução. A conservação após os 12 meses deverá ser planejada pela Administração, sem previsão de renovação automática neste memorial.

1.8 — CONTROLE DE QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO DE ENTREGA

Os serviços deverão ser executados sob responsabilidade de profissionais habilitados, com registros de responsabilidade técnica compatíveis com as atividades.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A qualificação dos licitantes e a comprovação de experiência serão disciplinadas no edital e no Termo de Referência, conforme as parcelas efetivamente relevantes, sem transformar este memorial em instrumento de habilitação.

A contratada manterá registros dos materiais e dos serviços executados, incluindo a aceitação da base, a instalação do shockpad e do revestimento, os preenchimentos e os testes de funcionamento.

- ✓ A documentação deverá identificar o produto ofertado, o fabricante, os lotes e as características correspondentes ao sistema instalado.
- ✓ A irrigação será entregue testada, regulada e com instruções de operação.
- ✓ A manutenção será comprovada por relatórios dos atendimentos executados.

Deverão ser apresentados os resultados dos ensaios e verificações exigidos para a aceitação do campo, com identificação da entidade executora e do responsável.

CERTIFICAÇÃO DO CAMPO

- ✓ O memorial de origem exige certificação FIFA Quality Pro do campo instalado. Essa obrigação deverá estar expressamente compatibilizada com o edital, o Termo de Referência e o item orçamentário correspondente, incluindo testes, despesas e responsabilidade por correções.
- ✓ A certificação do campo não será substituída por certificado de produto ou por atestado de execução anterior.

O item 1.5.2, código COT-04, apresenta unidade UN e quantidade 1,00, mas repete a descrição de componentes do sistema. Sua finalidade e sua distinção em relação ao item 1.5.1 deverão ser esclarecidas na planilha e na cotação de suporte

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

antes da contratação, inclusive para confirmar a cobertura da certificação e prevenir dupla remuneração.

- A entrega compreenderá registros dos serviços, documentação dos materiais, resultados de testes e ensaios, garantias e orientações de operação e manutenção.

A fiscalização verificará a correspondência entre as características especificadas, os materiais instalados e os resultados dos controles.

I. A exigência de amostra, quando prevista, deverá utilizar critérios objetivos e identificar sua correspondência com o produto a fornecer.

II. As exigências de tradução e apresentação documental observarão o edital e o Termo de Referência.

III. O recebimento não afasta a responsabilidade da contratada pela correção de vícios e defeitos que lhe sejam imputáveis.

IV. Os registros de manutenção deverão distinguir desgaste de uso, condições preexistentes do material reutilizado e falhas de execução.

2 — CAMPO DA RUA SANTA CATARINA

2.1 — SERVIÇOS PRELIMINARES — ITENS 2.1.1 A 2.1.3

Serão executados 2,00 m² de placa de obra, locação de contêiner de 2,30 x 6,00 m durante 2 meses e uma unidade de levantamento planimétrico de perímetro de até 1.000 m, conforme os itens orçados. As condições de implantação das instalações provisórias observarão os mesmos cuidados de segurança e organização aplicáveis ao estádio.

É de responsabilidade da Contratada realizar vistoria e formalizar à fiscalização se a área está apta para iniciar os serviços ou indicar quais os problemas foram identificados para posteriormente realizar a(s) correção(ões).

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

2.2 — LIMPEZA, REMOÇÃO E TERRAPLENAGEM — ITENS 2.2.1 A 2.3.3

A limpeza mecanizada da camada vegetal abrange 5.400,00 m². Estão previstos 1.053,00 m³ de carga e descarga dos resíduos e 31.590,00 m³ x km de transporte. A movimentação deverá ser registrada, com destinação adequada e comprovação exigível. O código de limpeza não autoriza supressão de vegetação sem as verificações e autorizações necessárias.

A terraplenagem compreende 810,00 m³ de escavação horizontal com carga, descarga e transporte até 200 m, 810,00 m³ de espalhamento e 810,00 m³ de execução e compactação de aterro. Deverão ser observadas as cotas de projeto, a adequação do solo e os limites de cada composição, sem duplicidade de medição de transporte.

A conformação em duas águas e o caimento máximo de 1,00% indicados no memorial de origem deverão ser compatibilizados com os níveis e os pontos de saída do projeto. A execução deverá assegurar escoamento e continuidade com a drenagem, sem criar depressões ou lançar água em locais não previstos.

Os serviços de regularização e compactação deverão ser executados com equipamentos apropriados de terraplenagem, tais como escavadeira, motoniveladora e rolo compactador, ou equivalentes técnicos.

O aterro será executado em camadas de 15 cm, com grau de compactação mínimo de 95% em relação à massa específica seca máxima do ensaio Proctor Normal, conforme o item SINAPI 96385 orçado. A comprovação será realizada por controle tecnológico e registro das condições de execução.

2.3 — ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E CONTENÇÃO PERIMETRAL — ITENS 2.4.1 A 2.4.6

O grupo orçamentário denominado Alvenaria prevê 9,00 m³ de escavação de vala, 11,70 m³ de carga e descarga, 351,00 m³ x km de transporte, 211,50 kg de aço

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

CA-50 de 8 mm, 90,00 m² de formas para viga baldrame e 9,00 m³ de concreto fck 25 MPa.

Esses elementos serão executados conforme detalhamento do projeto, com conferência de geometria, armaduras, cobrimentos, formas, concretagem e cura. O fechamento com blocos de concreto de 14 x 19 x 39 cm e altura de 0,20 m, mencionado no texto de origem, não possui item de fornecimento e assentamento identificado na planilha apresentada. Sua adoção depende de compatibilização entre projeto, quantitativos e orçamento; não será presumida sua inclusão nos itens de concreto ou formas.

2.4 — BASE DO GRAMADO — ITENS 2.6.1 E 2.6.2

A base será executada em 5.400,00 m² após a preparação do terreno e a inspeção da drenagem. A composição Comp. 3 descreve brita nº 1, pedrisco e emulsão asfáltica. O memorial de origem indica brita graduada/BGS, com camada média de 12 cm e acabamento de 2 cm em pedrisco. A especificação final do agregado e as espessuras deverão ser compatibilizadas com o projeto e a composição analítica antes da execução, pois brita nº 1 e BGS não são materiais equivalentes por simples denominação.

O espalhamento dos agregados deverá reproduzir os caimentos definidos no projeto, preservar os drenos e evitar segregação e cargas concentradas sobre a tubulação. Os pontos de descarga e os equipamentos deverão ser planejados para impedir danos à infraestrutura executada.

A compactação deverá ser compatível com a granulometria e a função de cada camada, conforme o projeto e o controle tecnológico aplicável. A superfície deverá apresentar estabilidade e uniformidade, sem comprometer a permeabilidade requerida para o conjunto.

A camada de acabamento será regularizada para receber o revestimento, sem saliências, materiais soltos ou depressões. O emprego de pedrisco e sua espessura observarão a definição técnica compatibilizada.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

O item 2.6.2 prevê 10.800,00 m² de imprimação com emulsão asfáltica, código SICRO 4011352. A memória deverá esclarecer a área equivalente em relação aos 5.400,00 m² do campo e distinguir essa aplicação da emulsão incluída na base, evitando sobreposição. Tipo, taxa e sequência dependerão da especificação aprovada; não se presume equivalência com pintura de ligação RR-2C.

2.5 — DRENAGEM — ITENS 2.5.1 A 2.5.6

O sistema prevê 200,00 m de dreno tipo espinha de peixe, seção de 0,40 x 0,40 m, tubo PEAD corrugado perfurado DN 100 mm, enchimento com brita e envolvimento com manta geotêxtil, inclusive conexões. Também estão previstos 60,00 m de tubo PVC série R DN 150 mm e quatro caixas enterradas de alvenaria, com dimensões internas de 0,80 x 0,80 x 0,60 m.

A implantação observará traçado, cotas, declividades e ponto de lançamento do projeto. O caimento mínimo de 0,5% indicado no memorial deverá ser verificado em função das condições locais. O código do tubo DN 150 mm refere-se a condutores verticais e o das caixas a rede de esgoto; a adequação dessas referências à aplicação em drenagem do campo deverá ser confirmada tecnicamente, com correção das composições se necessária.

Estão previstos 9,60 m³ de escavação, 12,48 m³ de carga e descarga e 374,40 m³ x km de transporte nos itens específicos de drenagem. A conferência das composições deverá verificar os serviços de vala já abrangidos no preço do dreno, prevenindo sobreposição. Antes do fechamento, serão registradas tubulações, conexões, cotas e condições de escoamento. As camadas superiores serão executadas sem danificar os drenos.

2.6 — TRANSPORTE E REINSTALAÇÃO DO GRAMADO — ITENS 2.7.1 E 2.7.2

O transporte e a reinstalação ocorrerão após a aceitação da base e da drenagem, com conferência do material selecionado e de sua identificação.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A composição Comp. 4 prevê 210,60 m³ de carga, manobra e descarga de gramado em caminhão com semirreboque de 30 t. O transporte entre os campos e as condições de descarga deverão ter sua cobertura confirmada na cotação de reinstalação e na composição, sem presumir que o item de carga e descarga remunere distância de transporte não prevista.

Serão reinstalados 5.400,00 m² de gramado reaproveitado, com seleção de trechos íntegros, alinhamento, recortes, emendas e fixação compatíveis com o revestimento.

O material deverá formar superfície contínua e segura, com juntas estáveis e sem ressaltos. Eventual insuficiência ou inadequação será registrada e submetida à Administração antes da instalação do trecho afetado.

Os enchimentos serão novos, com aplicação mínima de 20 kg/m² de areia sílica e 8 kg/m² de borracha SBR preta, conforme o memorial de origem, correspondendo, para 5.400,00 m², a 108.000 kg e 43.200 kg, respectivamente. A cobertura desses insumos deverá estar expressa no item COT-06 e compatibilizada com as instruções do revestimento reutilizado.

As demarcações serão executadas com grama sintética branca compatível. A inclusão de traves e acessórios deverá ser confirmada no escopo da cotação atual, sem presumir fornecimentos não descritos na planilha.

3 — CONTROLE, MEDIÇÃO E ENTREGA

As medições observarão as unidades e as quantidades efetivamente executadas e aceitas. Serviços completos serão medidos com todos os componentes abrangidos em sua composição, sem remuneração duplicada. Quantitativos de transporte dependerão de registros de volume e distância, nos limites contratados.

As instalações serão testadas e as etapas encobertas registradas antes de seu fechamento. A entrega incluirá limpeza final, retirada de resíduos, registros de responsabilidade técnica, resultados dos controles, documentação dos materiais, garantias e orientações de operação e conservação. Defeitos imputáveis à contratada serão corrigidos às suas expensas.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

4 — SEGURANÇA E CUIDADOS AMBIENTAIS

As áreas de trabalho serão isoladas e sinalizadas. A execução deverá controlar poeira, ruído, dispersão de partículas e carreamento de sedimentos, proteger as instalações existentes e assegurar destinação adequada aos resíduos. O gramado selecionado será preservado durante o armazenamento e o transporte. A utilização dos campos dependerá da verificação das condições de segurança e funcionamento.

Itaquaquecetuba - SP, 16 de outubro de 2026

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCIANO PAULO DE OLIVEIRA
Data: 16/10/2026 16:30:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Luciano Paulo de Oliveira
Arquiteto
CAU-SP [redacted]

Ciente e de acordo:

RODRIGO SANTOS DO NASCIMENTO [redacted]
Assinado de forma digital por RODRIGO SANTOS DO NASCIMENTO [redacted]
Dados: 2026.10.16 16:32:34 -03'00'

Rodrigo Santos do Nascimento
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura
CREA-SP [redacted]

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000